

La investigación científica como instrumento de cambio

DR. SANTOS SALVADOR BLANCO MUÑOZ

TIPOS DE INVESTIGACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

- Investigación Formativa.
 - El docente hace uso de la investigación como recurso didáctico.
 - Es parte del sílabo.
 - Está sujeto a un permanente seguimiento y guía.
 - Son investigaciones exploratorias y descriptivas.
- Investigación de línea estratégica Institucional.
 - Está sujeto a las líneas de política institucional.
 - Son investigaciones complejas y de alto nivel .
 - Está sujeta a publicación y a ser puesta en consideración de la comunidad científica.

RASGOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA CIENCIA

¿Cuáles son los rasgos comunes a todas las ciencias?

Teorías:
Leyes
Principios
Postulados
Hipótesis, etc.

Campo de estudio

Objeto de estudio

Metodología
Métodos
Técnicas
Instrumentos

Categorías

ENFOQUES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



TIPOS Y NIVELES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

TIPOS

BÁSICA

**APLICADA O
TECNOLÓGICA**

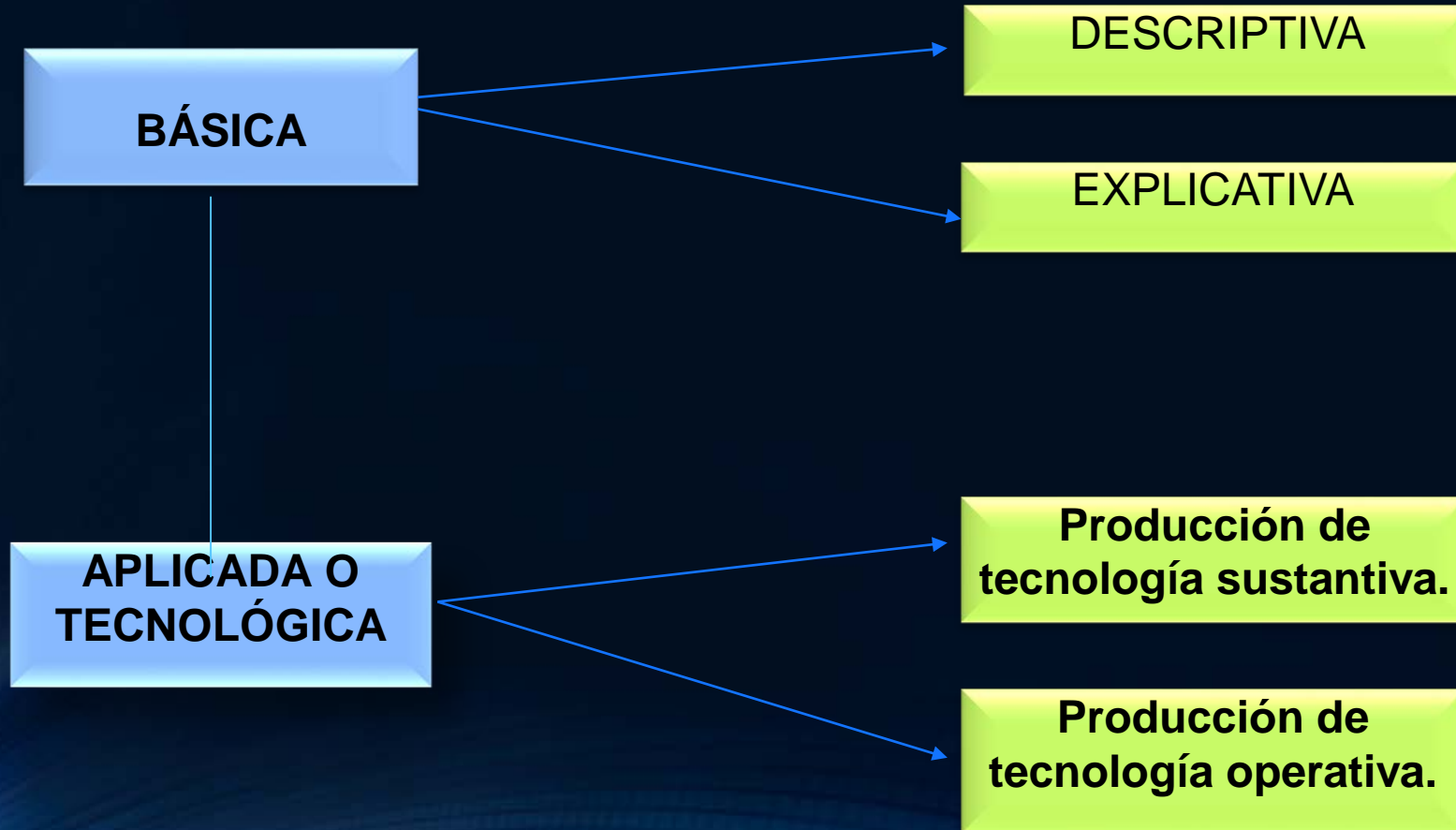
NIVELES

DESCRIPTIVA

EXPLICATIVA

**Producción de
tecnología sustantiva.**

**Producción de
tecnología operativa.**



TIPOS DE ESTUDIOS

Según: Roberto Hernández Sampieri



INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1. Genéricamente, la investigación es una actividad del hombre, orientado a descubrir algo desconocido.
2. Tiene su origen en la curiosidad innata de los hombres, en su deseo de conocer **cómo y por qué** son las cosas y **cuáles** son sus razones y motivos.
3. Toda averiguación sobre algo no conocido y toda búsqueda de solución a algún problema es investigación, pero sólo será investigación científica si actúa según a un **método científico**, y será social si su campo de investigación es la sociedad (R. Sierra Bravo, 1994).

- ✓ **CURIOSIDAD**
- ✓ **IMAGINACIÓN**
- ✓ **INTUICIÓN**
- ✓ **CREATIVIDAD**

EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

¿Qué relación existe entre el conocimiento científico y la investigación científica?

- **Conocimiento científico** es toda actividad intelectual que busca explicaciones profundas de gran alcance.
- La ciencia en cuanto a cuerpo de conocimientos teóricos, no es otra cosa que el **resultado de la investigación científica** realizada de acuerdo con el método de investigación científico.
- En este sentido, es claro que la **investigación científica** es la fuente de la ciencia.
- “**El conocimiento científico** es, por definición, el resultado de la investigación realizada con el método y el objeto de la ciencia” (M. Bunge, 1972).

Diferencias entre el conocimiento científico y el conocimiento vulgar o común

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	CONOCIMIENTO VULGAR
Verificable	No verificable
Objetivo	Subjetivo
Metódico	Espontáneo
Sistemático	Anárquico
Explicativo	Dogmático
Predictivo	Especulativo
Generalizable	No generalizable

ETAPAS DEL CONOCIMIENTO HUMANO



FORMAS DE DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CIENTÍFICO

1. Los supuestos empíricos
2. Las hipótesis
3. Los paradigmas (modelos, escuelas, tendencias, enfoques, corrientes)
4. Los principios
5. Las leyes
6. Las teorías

PROCESO LÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Bases filosóficas y epistemológicas Paso 1

- Filosofía de la ciencia
- Bases epistemológicas
- Enfoques investigativos
- Tipos de investigación
- Diseños de investigación..

Planeamiento de la Investigación Paso 2

- Elaboración de la matriz de investigación.
- Elaboración del Proyecto de Investigación.
- Métodos
- Técnicas
- Instrumentos
- Prueba piloto
- Validez y confiabilidad de instrumentos.

Ejecución, Organización y Redacción Paso 3

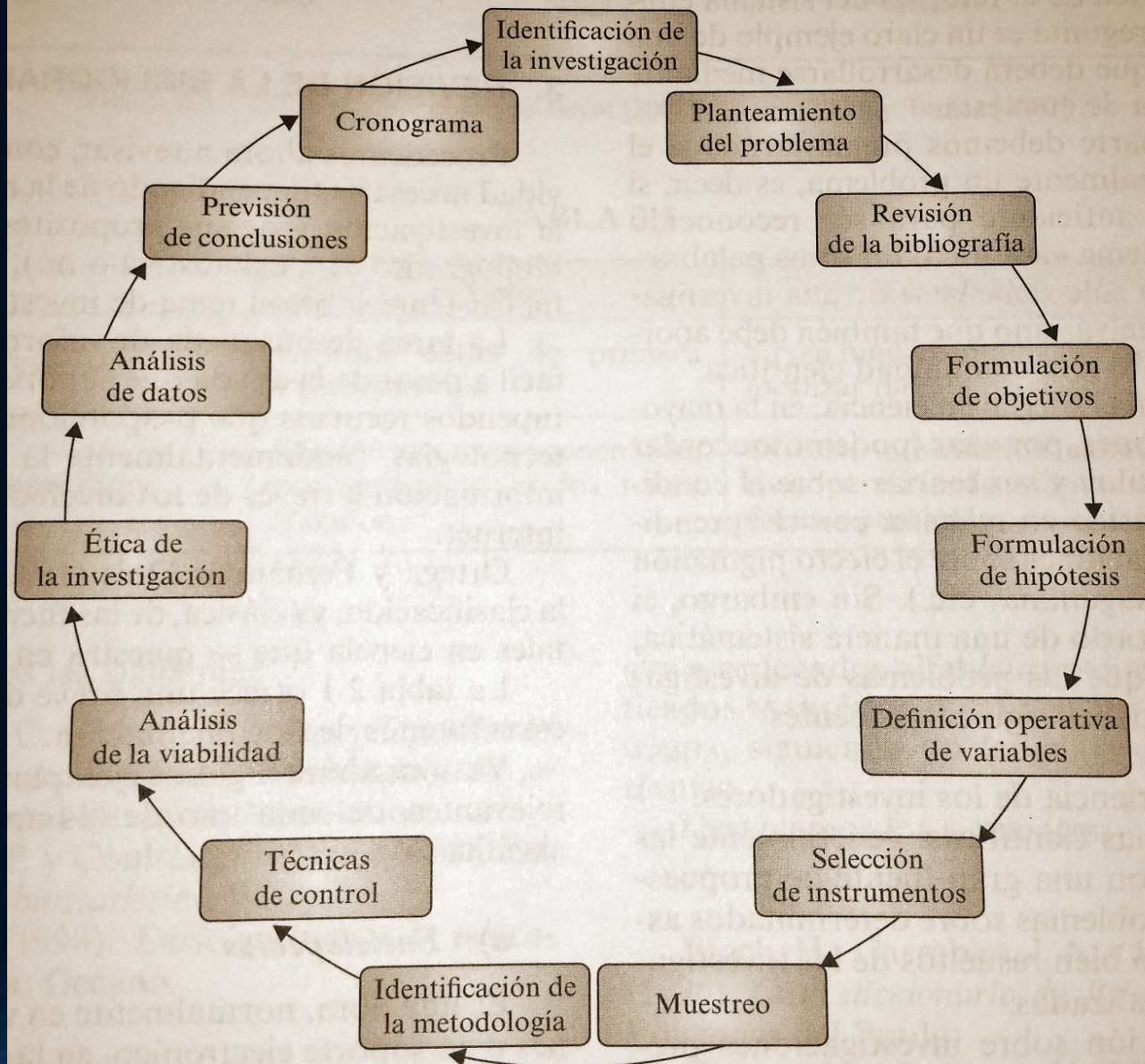
- Montaje de la investigación
- Administración de los instrumentos.
- Organización de la información.
- Procesamiento de datos
- Elaboración de tablas y figuras.

Redacción del informe final Paso 4

- Redacción del informe borrador según el esquema de la institución.
- Uso de un estilo de redacción científica.
- Técnicas de sustentación

Fases de la investigación científica

1. Identificación de la investigación
2. Planteamiento del problema
3. Revisión de la bibliografía
4. Formulación de los objetivos
5. Definición operativa de variables
6. Selección de instrumentos
7. Muestreo
8. Identificación de la metodología
9. Técnicas de control
10. Análisis de la viabilidad
11. Ética de la investigación
12. Análisis de datos
13. Previsión de conclusiones
14. Cronograma



Cubo Delgado, Sixto; Martín Marin, Beatriz; Ramos Sánchez, José L. (2011). Métodos de Investigación y análisis de datos en las ciencias sociales y de la salud, Madrid: Ediciones Pirámide, p.46.

LA EXPERTICIA

- La experticia es el resultado de la experiencia más el conocimiento. Su aplicación propende por obtener el mejor resultado posible en el ejercicio de cualquier disciplina, profesión, arte, deporte, oficio, etc. Ni la experiencia ni el conocimiento por si solos son suficientes para aspirar a obtener un ideal, por lo cual se requiere para tal efecto de la conjugación de los dos.